



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

12 Gebrauchsmusterschrift  
10 DE 202 03 782 U 1

51 Int. Cl. 7:  
E 04 F 15/02

21 Aktenzeichen: 202 03 782.7  
22 Anmeldetag: 8. 3. 2002  
47 Eintragungstag: 17. 7. 2003  
43 Bekanntmachung  
im Patentblatt: 21. 8. 2003

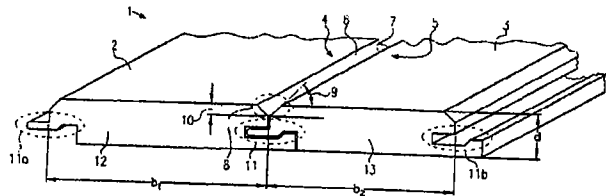
73 Inhaber:  
Berry Finance NV, Oostrozebeke, BE

74 Vertreter:  
Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser,  
80538 München

56 Recherchenergebnisse nach § 7 Abs. 2 GbmG:  
WO 01 96 688 A1  
WO 01 66 877 A1

54 Fußbodenbelag

57 Fußbodenbelag (1) mit  
mindestens einem ersten und einem zweiten Fußboden-  
element (2, 3)  
wobei das erste Fußbodenelement (2) an wenigstens ei-  
ner ersten Seite (4) und das zweite Fußbodenelement (3)  
an wenigstens einer zweiten Seite (5) so ausgebildet ist,  
dass das erste Fußbodenelement (2) an der ersten Seite  
(4) mit dem zweiten Fußbodenelement (3) an der zweiten  
Seite (5) leimfrei verriegelbar ist, und  
das erste und das zweite Fußbodenelement (2, 3) jeweils  
an der ersten und zweiten Seite (4, 5) des Fußbodenele-  
ments abgefaste Kanten (6, 7) aufweisen, so dass bei ver-  
bundenem ersten und zweiten Fußbodenelement (2, 3) an  
der Oberseite des Fußbodenbelags (1) eine Rille (8) aus-  
gebildet ist,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
das erste und das zweite Fußbodenelement (2, 3) ver-  
schiedene Breitenabmessungen ( $b_1$ ,  $b_2$ ) haben.



DE 202 03 782 U 1

DE 202 03 782 U 1

08.03.02

Die Erfindung betrifft einen Fußbodenbelag, der aus Fußbodenelementen zusammengesetzt werden kann.

Bekannt ist aus der WO 94/26999 ein Fußbodenbelag, der aus Fußbodenelementen, die auch als Paneele bezeichnet werden, so zusammengesetzt werden kann, dass die einzelnen Fußbodenelemente an den Verbindungsstellen ineinander greifen und so mechanisch eine Verbindung herstellen. Die Verbindung kann lösbar sein, da die Verbindung leimfrei sein kann.

Mit derartigen Fußbodenelementen ist es möglich, in kurzer Zeit auf einen vorgegebenen Bereich einen Fußbodenbelag aufzubringen.

Weiterhin ist es seit kurzem bekannt (WO01/96688 A1), an den Fußbodenelementen abgefaste Kanten vorzusehen, um den optischen Eindruck von einem Fußbodenbelag aus Holzplanken zu verschaffen.

Ein Problem mit derartigen Fußbodenelementen ist, dass wenigstens an einer Wand eines Raumes ein Fußbodenpaneel zerschnitten bzw. zersägt werden muss, um den Fußbodenbelag der Raumgröße anzupassen. Da das Verlegen der Paneele, abgesehen von dem zerschnittenen Randstück, relativ wenig Zeit beansprucht, stellt das Zurechtschneiden und Verlegen des Randelements einen beträchtlichen Zeit- und Kostenfaktor dar. Falls das Zuschneiden eines Fußbodenelements, um es in einem verbleibenden Spalt zwischen einem bereits verlegten Fußbodenbelag und der Wand einzupassen, ungenau durchgeführt wird, kommt es insbesondere auch zu Quetschungen und Abplatzungen im Bereich der Verbindungsstelle zwischen zwei Fußbodenelementen, falls das zurechtgeschnittene Fußbodenelementstück zu groß ist und mit Kraft eingepasst wird.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen Fußbodenbelag zu schaffen, der aus Fußbodenelementen zusammengesetzt werden kann und bei dem Abplatzungen und Quetschungen an den Stoßkanten der Fußbodenelemente vermieden werden und die Verlegung schneller durchgeführt werden kann.

Diese Aufgabe wird mit einem Fußbodenbelag gemäß des Anspruchs 1 gelöst.

DE 2002 03 782 U1

08.03.02

Der Fußbodenbelag zeichnet sich zum einen dadurch aus, dass Fußbodenelemente mit verschiedenen Breiten verwendet werden und zum anderen dadurch, dass die Fußbodenelemente abgefaste Kanten haben, so dass eventuell auftretende Druckkräfte besser abgefangen werden können.

Durch die abgefasten Kanten haben die Fußbodenelemente an der Stoßstelle einem stumpfen Winkel und nicht, wie aus dem Stand der Technik bekannt, einen 90° Winkel, so dass Abplatzungen vermieden werden. Weiterhin ergibt sich durch eine geeignete Abfasung der Kanten eine höhere Flexibilität des Fußbodenbelags insgesamt, so dass er sich Bodenunebenheiten besser anpassen kann. Abplatzungen an Fußbodenelementen, die durch auftreten, dass bei Bodenunebenheiten Fußbodenelemente leicht gewinkelt aneinanderstoßen können, werden durch geeignete Abfasungen vermieden.

Dadurch, dass Fußbodenelemente mit verschiedenen Breiten verwendet werden, ist ein Zuschneiden von Fußbodenelementen, um einen Raum bis an die Wand mit dem Fußbodenbelag zu versehen, oftmals nicht nötig, da bei geschickter Wahl der Fußbodenelemente die Fußbodenelemente nicht zugeschnitten werden brauchen. Geringe Unterschiede zwischen einer Raumgröße und der Fläche, die mit Fußbodenelementen ohne Zerschneiden belegt werden kann, lassen sich auch z. B. durch Fußleisten ausgleichen. Dadurch, dass das Zurechtschneiden von Fußbodenelementen entfallen kann, wird auch die Gefahr von Abplatzungen an den Stoßkanten durch unsachgemäßes Einpassen von zu großen Fußbodenelementen am Randbereich des Fußbodenbelags vermieden.

Durch die Kombination von geeignet abgefasten Kanten und Fußbodenelementen mit unterschiedlichen Breiten wird Abplatzungen somit in besonders geeigneter Weise vorgebeugt.

Die Erfindung betrifft weiterhin einen Bausatz zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Fußbodenbelags, wobei die Fußbodenelemente mit verschiedenen Breitenabmessungen in einem oder auch mehreren Paketen zusammengefasst sein können.

DE 202 03 782 U1

08.03.02

Im Folgenden wird unter Bezug auf die Zeichnungen eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung beschrieben. Es zeigen:

Fig.1 eine schematische, dreidimensionale Darstellung des erfindungsgemäßen Fußbodenbelages,

Fig. 2 eine schematische Darstellung der möglichen Anordnung von Fußbodenelementen gemäß der vorliegenden Erfindung.

In Fig. 1 ist ein erstes Fußbodenelement 2 und ein zweites Fußbodenelement 3 gezeigt. Das erste Fußbodenelement 2 weist eine erste Seite 4 auf und das zweite Fußbodenelement 3 eine zweite Seite 5. Die Seiten 4 und 5 sind so ausgestaltet, dass die beiden Fußbodenelemente 2 und 3 miteinander verriegelt werden können. Die Verriegelung kann durch beliebig geformte Seiten 4, 5 der Fußbodenelemente verwirklicht werden, die eine Verbindung der Fußbodenelemente erlaubt. Bekannt sind beispielsweise Schnapp- oder Klickverschlüsse oder auch solche Verschlüsse, bei denen die Teile mit einer Schwenkbewegung miteinander verbunden werden. Ein solcher Fall ist in Fig. 1 dargestellt, wobei die Darstellung in Fig. 1 lediglich stark schematisiert die Form der Seiten 4, 5 zur Verriegelung wiedergibt.

Die Kanten 6 und 7 sind an den Seiten 4 und 5 abgefast. Wenn die Fußbodenelemente 2 und 3 zusammengefügt sind, ergibt sich durch die abgefasten Kanten 6 und 7 eine Rille 8. Diese Rille 8 hat, wie in Fig. 1 dargestellt, eine V-Form, da die Kanten 6 und 7 plan abgefast sind.

Auch jede andere Rillenform an Stelle einer V-Form, beispielsweise eine U-Form, ist erfindungsgemäß möglich.

Durch die Rille 8 ist die Stoßstelle zwischen dem ersten Fußbodenelement 2 und dem zweiten Fußbodenelement 3 verkleinert, so dass sich insgesamt eine höhere Flexibilität des Fußbodenbelages einstellt, um sich Unebenheiten anzupassen, ohne dass es zu Abplatzungen oder Quetschungen an den Stoßkanten kommt.

DE 202 03 782 U1

08.03.02

Die Seitenflächen der Rille 8 können auch abgerundet in die Oberflächen der Fußbodenelemente 2 und 3 übergehen.

Der Winkel 9 zwischen der Seitenfläche der Rille 8 sowie der Oberfläche der Fußbodenelemente 2, 3 kann zwischen  $85^\circ$  und  $5^\circ$  liegen. Bevorzugte Ausführungsformen haben einen Winkel zwischen  $25^\circ$  und  $50^\circ$ , wobei ein Winkel von  $35^\circ$  besonders bevorzugt wird.

Die Tiefe 10 der Rille 8 kann zwischen 5 % und 50 % der Dicke der Fußbodenelemente 2, 3 betragen. Vorzugsweise ist eine Tiefe zwischen 5 % und 30 % sowie besonders bevorzugt eine Tiefe von etwa 10 %.

Üblicherweise sind derartige Fußbodenelemente rechteckig und werden zumindest an ihren langen Seiten 4, 5 mechanisch und leimfrei miteinander verbunden.

Bei dem erfindungsgemäßen Fußbodenbelag werden beispielsweise Fußbodenelemente mit zwei verschiedenen Breitenabmessungen verwendet, wobei die Elemente mit den verschiedenen Breiten jeweils abwechselnd zusammengesetzt werden. Auch jede andere Kombination, beispielsweise zwei erste Fußbodenkombinationselemente und dann ein zweites oder ein erstes Fußbodenelement und dann zwei zweite, kann zu dem erfindungsgemäßen Fußbodenbelag zusammengesetzt werden.

Auch ist es möglich, nur am Rand eines Fußbodenbelags ein zweites Fußbodenelement zu verwenden und für den restlichen Fußbodenbelag nur erste Fußbodenelemente einzusetzen oder umgekehrt.

Für einen Fußbodenbelag, bei dem erste und zweite Fußbodenelemente abwechselnd zusammengesetzt werden sollen, ist es auch möglich, die Seiten 4 und 5 des ersten und zweiten Fußbodenelementes so auszugestalten, dass ein Fußbodenelement auf Grund der Form der Ausgestaltung der Seiten nicht mit einem Element, das gleich ist, verbunden werden kann, sondern lediglich mit jeweils einem anderen Fußbodenelement. Dadurch kann ein versehentliches Verbinden von zwei gleichen Fußbodenelementen verhindert werden. Dazu kann beispielsweise die Nase 11a in Fig. 1 so ausgestaltet sein, dass sie nur in die Vertiefung 11b des anderen Fußbodenelementes passt, jedoch nicht in die Vertiefung

DE 2002 03 782 U1

08.03.02

an der Seite 4 des ersten Fußbodenelements. Auch jede andere Gestaltung, die zu einer Inkompatibilität zwischen gleichen Fußbodenelementen führt, kann erfindungsgemäß eingesetzt werden.

In Fig. 2 sind die verschiedenen Möglichkeiten dargestellt, einen Fußbodenbelag aus zwei Fußbodenelementen mit verschiedenen Breitenabmessungen zusammenzufügen. In Fig. 2e und 2f ist der Fall dargestellt, bei dem nur ein Typ eines Fußbodenelementes verwendet wird. In den Fig. 2a, 2b, 2c und 2d werden jeweils abwechselnd erste und zweite Fußbodenelemente verwendet, wobei in Fig. 2a und 2b links mit dem Fußbodenelement mit der größeren Breitenabmessung  $b_1$  begonnen wird und in der Fig. 2c und 2d mit dem Fußbodenelement mit der niedrigeren Breitenabmessung  $b_2$ .

In Fig. 2g und 2h ist jeweils der Fall dargestellt, bei dem der Fußbodenbelag aus im wesentlichen ein und demselben Fußbodenelementen zusammengesetzt ist und lediglich am Rand ein anderes Fußbodenelement verwendet wird. Es kann auch an beiden Rändern andere Fußbodenelemente verwendet werden. Wie zu erkennen, ist es durch die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten bereits bei lediglich zwei verschiedenen Fußbodenelementen möglich, eine große Anzahl von verschiedenen Raumbreiten abzudecken, ohne dass ein Zurechtschneiden von Fußbodenelementen nötig ist.

Dieser Effekt wird besonders deutlich, wenn mehr als nur die drei oder vier Fußbodenelemente, wie in Fig. 2 dargestellt, zusammengesetzt werden.

Durch Verwendung von drei oder noch mehr verschiedenen Breitenabmessungen für verschiedene Fußbodenelemente können noch feinere Abstufungen der möglichen Fußbodenbelagbreiten erreicht werden.

Zusätzlich zu den Verbindungen an den langen Seiten 4 und 5 des ersten und zweiten Fußbodenelements 2, 3 können die Fußbodenelemente auch an der kurzen Seite 12, 13 mechanisch und leimfrei mit anderen Fußbodenelementen verbunden werden. Dazu sind entsprechende mechanische Verriegelungseinrichtungen auch an den kurzen Seiten 12, 13 vorgesehen, jedoch in Fig. 1 nicht dargestellt.

DE 202 03 782 U1

08.03.02

Die Fußbodenelemente können aus jedem beliebigen geeigneten Werkstoff, der beispielsweise aus dem Stand der Technik bekannt ist, hergestellt werden. Hierzu eignen sich Holz und/oder Fasermaterial, wie beispielsweise MDF (Middle Density Fibre; Mitteldichtefasern) und/oder HDF (High Density Fibre; Hochdichtefasern) und/oder Kunststoff und/oder Laminat. Die Oberfläche kann eventuell zusätzlich mit einem Furnier beispielsweise aus Holz, einem Furnierimitat, einer Verzierungsschicht, die beispielsweise bedrucktes Papier sein kann, Linoleum, PVC, Papier, oder Kork versehen sein. Weiterhin kann ein Versiegelungsstoff vorgesehen sein, wie beispielsweise Lack oder eine sonstige Beschichtung zur Erhöhung der Kratzfestigkeit des Fußbodenbelags.

Die durch die Abfasung der Kanten 6, 7 entstanden Oberflächen können zusammen mit oder unabhängig von der flächigen Oberfläche mit Furnier beispielsweise aus Holz, Furnierimitat, einer Verzierungsschicht, Linoleum, PVC, Kork, Papier, Wachs, Kunststoffen, Farben oder Mitteln, die eine Flüssigkeits- und/oder Feuchtigkeitsresistenz und/oder -abweisung, insbesondere gegen Wasser bewirken, versehen sein.

Die Fußbodenelemente mit verschiedenen Breitenabmessungen können in einem Bausatz, beispielsweise in einem einzelnen Paket, zusammengefasst sein oder die Fußbodenelemente mit verschiedenen Breiten können auch in verschiedenen Paketen zusammengefasst sein. Vorteilhafterweise ist hierbei, wenn einem Bausatz zur Herstellung eines Fußbodenbelags eine Bauanleitung beiliegt, die die Anordnung von Fußbodenelementen mit verschiedenen Breiten, wie beispielsweise oben erläutert, beschreibt.

DE 202 03 782 U1

08.13.02

## Schutzansprüche

### 1. Fußbodenbelag (1) mit

mindestens einem ersten und einem zweiten Fußbodenelement (2, 3)

wobei das erste Fußbodenelement (2) an wenigstens einer ersten Seite (4) und das zweite Fußbodenelement (3) an wenigstens einer zweiten Seite (5) so ausgebildet ist, dass das erste Fußbodenelement (2) an der ersten Seite (4) mit dem zweiten Fußbodenelement (3) an der zweiten Seite (5) leimfrei verriegelbar ist, und

das erste und das zweite Fußbodenelement (2, 3) jeweils an der ersten und zweiten Seite (4,5) des Fußbodenelements abgefaste Kanten (6, 7) aufweisen, so dass bei verbundenem ersten und zweiten Fußbodenelement (2, 3) an der Oberseite des Fußbodenbelags (1) eine Rille (8) ausgebildet ist,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

das erste und das zweite Fußbodenelement (2,3) verschiedene Breitenabmessungen ( $b_1, b_2$ ) haben.

2. Fußbodenbelag (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rille (8) eine V-Form aufweist, wobei der Winkel (9) zwischen der Oberfläche des Fußbodenelements (2,3) und der Seite der V-förmigen Rille (8) zwischen  $5^\circ$  und  $85^\circ$ , vorzugsweise zwischen  $25^\circ$  und  $50^\circ$  und besonders bevorzugt etwa  $35^\circ$  beträgt.

3. Fußbodenbelag (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seiten der Rille (8) gerundete Übergänge mit der Oberfläche aufweisen.

4. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Tiefe der Rille (8) zwischen 5% und 50 %, bevorzugterweise zwischen 5% und 30 % und besonders bevorzugt etwa 10% der Dicke (d) der Fußbodenelemente (2,3) beträgt.

DE 202 03 782 U1



DE 202 03 782 U1

5. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste und zweite Fußbodenelement (2,3) rechteckig ist und an den langen Seiten (4,5) mechanisch und leimfrei verbunden werden kann.
6. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der ersten und zweiten Seite (4,5) des ersten und zweiten Fußbodenelements (2,3) jeweils der entsprechende Teil eines Schnapp-, Klick- oder Schwenkverschlusses ausgebildet ist.
7. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Breitenabmessung ( $b_1, b_2$ ) des ersten und zweiten Fußbodenelements (2,3) zwischen 10% und 90%, vorzugsweise zwischen 30% und 60% und besonders bevorzugt um etwa 50% unterscheiden.
8. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste und zweite Fußbodenelement (2,3) so ausgestaltet ist, dass es an seiner ersten beziehungsweise zweiten Seite (4,5) nicht mit einem gleichen Fußbodenelement (2,3) verbindbar ist.
9. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste und zweite Fußbodenelement (2,3) an Seiten (12,13), die der ersten und zweiten Seite (4,5) benachbart sind, so ausgebildet sind, dass das Fußbodenelement (2,3) mechanisch und leimfrei mit einem anderen Fußbodenelement verbunden werden kann.
10. Fußbodenbelag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste und zweite Fußbodenelement (2,3) Holz und/oder Fasermaterial wie beispielsweise MDF, HDF und/oder Kunststoff und/oder Laminat und eventuell zusätzlich ein Holzfurnier und/oder Furnierimitat und/oder eine Verzierungsschicht und/oder Linoleum und/oder PVC und/oder Kork und/oder Papier und/oder Wachs und/oder Kunststoffen und/oder Farben und/oder Mitteln, die eine Flüssigkeits- und/oder Feuchtigkeitsresistenz und/oder -abweisung, insbesondere gegen Wasser bewirken, umfasst.
11. Bausatz zur Herstellung eines Fußbodenbelags (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 bestehend aus einem oder mehreren Paketen.

DE 202 03 782 U1

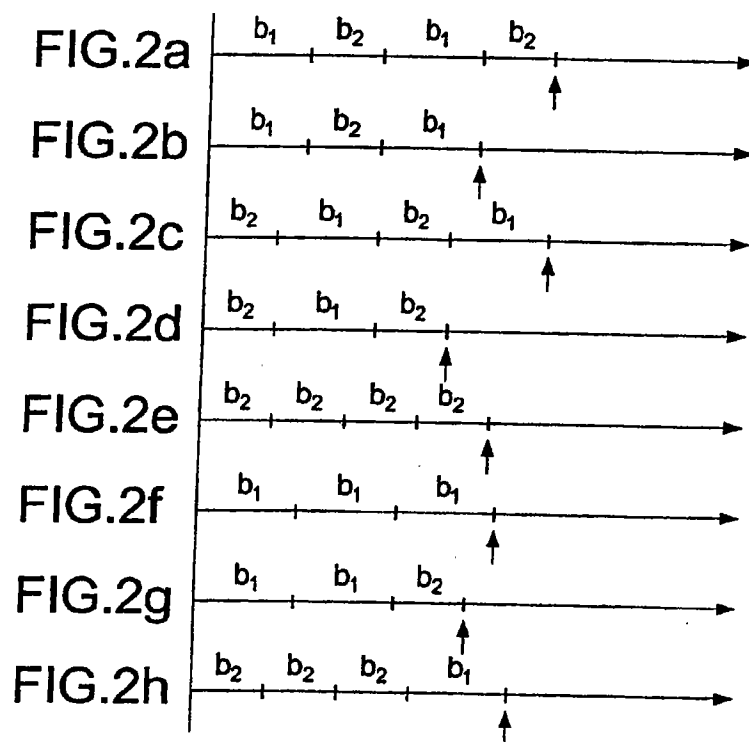
08.03.02

12. Bausatz nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass eine Bauanleitung zum Herstellen eines Fußbodenbelags mit Fußbodenelementen, die verschiedene Breitenabmessungen aufweisen, beiliegt.

DE 202 03 782 U1

08.03.02

2/2



DE 2002 03 782 U1  
GRÜNECKER, KINKELDÖRFER  
STOCKMAIR & SCHWANHÄUSSER

G 4740